Expediente: 00275/ISE/2014/SC.

CONSIDERACIONES GENERALES PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Una vez formalizado el contrato la empresa adjudicataria a requerimiento del Responsable del Contrato, previo al inicio de las entregas, se podrá requerir la presentación de una unidad completa e idéntica a la serie de los artículos incluidos en el contrato a efectos de conseguir la optimización de los procesos de Control de Calidad durante la ejecución.

Además confeccionaran una memoria independiente para cada lote/artículo con los elementos que seguidamente se detallan:

MEMORIA BÁSICA.

Se deberá incluir para cada lote-artículo en formato "PDF", un fichero con las características técnicas y catálogos en su caso conforme al siguiente desglose:

1. Composición o componentes y accesorios, indicando como mínimo los mismos parámetros y/o accesorios que se describen en la prescripción.
2. Características técnicas y funcionales de cada uno de los componentes descritos con indicación expresa de marca-modelo y/o fabricante: Si en el lote/artículo se incluyen productos Certificados, será imprescindible la inclusión de la Declaración de Conformidad o Marcado CE. y la indicación expresa si el Fabricante del producto está Certificado (ISO 9001, 14001, etc), siendo imprescindible la inclusión del documento que acredite la Declaración de Conformidad o Marcado CE.
3. Manuales/Guías Didácticas/Cursos, en su caso.
4. Instalación: En los lotes que se incluya, será necesario aportar una memoria donde se indique de manera detallada el alcance de la misma debiendo incluirse cuando corresponda, planos y/o croquis y cuantos elementos se necesiten para la concreción de la misma.
5. Mejoras sobre características exigidas en el PPT que tenga el producto ofertado, siempre haciendo referencia a la prescripción técnica, accesorios de más, características técnicas, funcionales, o condiciones que son mejores.

CONSIDERACIONES GENERALES OFERTAS TÉCNICAS

Se definen los siguientes tiempos para cubrir incidencias durante el periodo de garantía de los equipos:

- Tiempo de solución de incidencia (ts): Tiempo transcurrido en días lectivos desde que se notifica la incidencia a la empresa hasta que la empresa restituye al Centro el equipo operativo y en perfecto grado de funcionamiento. Tendrá que ser siempre igual o inferior a CINCO DÍAS

- Los tiempos se contarán desde las 9:00 horas del día siguiente a la comunicación de la incidencia. Cada día lectivo se establece en un total de 5 HORAS LABORABLES contadas desde las 9:00 h. hasta las 14:00 h. Cualquier reparación fuera de ese horario deberá ser consensuada con un miembro del equipo directivo del centro que abra la incidencia.

Se define la tasa media de fallos (incidencias) mensual (Tmim) de un producto como el cociente entre el número de incidencias abiertas en el CAU/CSME, en un mes, de ese producto y el número de unidades instaladas de dicho producto en los centros hasta ese mes. Los técnicos encargados de la reparación deberán acudir a los centros provistos de la correspondiente acreditación, así como de los elementos necesarios para realizar la reparación (piezas y masters, por ejemplo).

La comunicación y cierre de incidencias se realizará mediante el procedimiento que establecerá para ello ISE Andalucía al inicio del contrato.

En el importe de licitación se considerarán incluidos los conceptos de desplazamientos, diagnóstico de avería y reparación con sustitución, si procede, de los elementos defectuosos.

En el supuesto de ser necesarias reparaciones por averías no imputables a garantía, será necesario indicar el precio por hora del técnico que realice la reparación. En cualquier caso, estarán incluidos los costes de desplazamientos y mano de obra y excluidos los materiales

- CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE DEL PRODUCTO QUE SE OFERTE EN GESTIÓN DE CALIDAD /AMBIENTAL /I+D+I

La certificación es la acción llevada a cabo por una entidad reconocida como independiente de las partes interesadas, mediante la que se manifiesta la conformidad de una empresa, producto, proceso, servicio o persona con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.

Si la empresa fabricante del producto posee algún certificado en algún sistema de gestión de la empresa (gestión de la calidad según Normas 9000, gestión medioambiental según Norma ISO 14001, gestión de la I+ D+I según normas UNE 166000-1-2-3-6, etc.) se deberá acreditar documentalmente.

En caso de que la empresa fabricante del producto esté certificada según algún sistema de gestión, el contratista deberán aportar a requerimiento de la Dirección de Contrato los certificados correspondientes.

- CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO: PRODUCTO CERTIFICADO Y MARCADO CE
  - Producto certificado

Es una marca de conformidad con normas. Con ella se da a entender que los productos y servicios a los que se les concede son objeto de las evaluaciones y controles que se establecen en los sistemas de certificación y que la entidad certificadora ha obtenido la adecuada confianza en su conformidad con las normas correspondientes.

Incluye comprobaciones del sistema de la calidad, inspecciones y ensayos realizados sobre muestras obtenidas tanto en fábrica como en el mercado. Los datos obtenidos permiten decidir a la entidad certificadora sobre la emisión y mantenimiento del certificado

En caso de que el producto presentado esté certificado según algún sistema de calidad del producto, el contratista deberán aportar a requerimiento de la Dirección de Contrato los certificados correspondientes.

- Marcado CE

Con el marcado "CE", el fabricante declara la conformidad con el conjunto de obligaciones referentes al los productos que incumben al fabricante, de acuerdo con las Directivas comunitarias que establecen su colocación.

Las Directivas son documentos aprobados por el Consejo de la Unión Europea, a propuesta de la Comisión, con el objetivo de armonizar las legislaciones de los Estados miembros en determinadas cuestiones para hacer realidad la libre circulación de productos en el mercado europeo. Éstos están obligados en cuanto al resultado que deba conseguirse y tienen un plazo para incorporarlas a su legislación nacional, pero se deja a las Autoridades Nacionales la elección de la forma y de los medios.

Tanto en el Portal de Desarrollo Tecnológico de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (www.marcado-ce.com), como en Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (www.mityc.es) existe información sobre el Marcado CE para dar respuesta a las necesidades industriales debido a la complejidad legislativa y normativa que presentan las Directivas relativas al Marcado CE.

Se exigirá marcado CE a todos aquellos equipos a los que afecten alguna/s de las Directivas de aplicación vigentes.

El marcado CE simboliza la conformidad del producto con todos los requisitos comunitarios impuestos al fabricante, constituyendo una declaración por parte de la persona que la ha colocado de que:

- El producto se ajusta a todas las disposiciones comunitarias.
- Se han llevado a cabo los procedimientos pertinentes de evaluación de la conformidad.

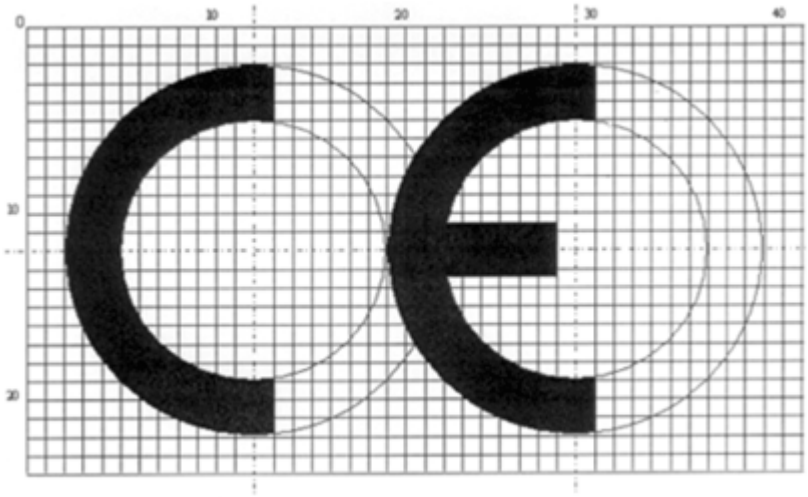
El marcado CE es obligatorio y debe colocarse antes de que un producto sujeto a la misma sea comercializado o puesto en servicio, salvo en el caso de que una directiva específica disponga lo contrario.

Si los productos están sujetos a varias directivas, todas las cuales establecen el marcado CE, el marcado indica que se presume que los productos son conformes con las disposiciones de todas estas directivas.

Un producto no puede llevar el marcado CE si no está amparado por una directiva que disponga su colocación.

El marcado CE debe ser colocado por el fabricante o su representante autorizado establecido dentro de la Comunidad.

El marcado CE debe tener la forma que se muestra a continuación. Si se amplía o reduce el tamaño del marcado CE, deben mantenerse las proporciones.



El marcado CE debe colocarse de forma visible, legible e indeleble en el producto o en su placa de características.

Sin embargo, si esto no es posible o no puede hacerse debido a la naturaleza del producto, debe colocarse en el embalaje, en su caso, y en los documentos de acompañamiento, si la directiva de que se trate prevé dicha documentación.

Si un organismo notificado participa en la fase e control de la producción con arreglo a las directivas aplicables, su número de identificación debe figurar a continuación del marcado CE. El número de identificación debe colocarlo, bajo la responsabilidad del organismo notificado, el fabricante o su representante autorizado establecido en la Comunidad.

El contratista deberán aportar a requerimiento de la Dirección de Contrato los certificados correspondientes junto con la documentación exigible según la/las Directiva/s de aplicación vigentes en función del procedimiento de evaluación de conformidad de la directiva correspondiente (Certificación de Conformidad del Producto, Certificación de Conformidad del Control de la Producción en Fábrica, Informe del Ensayo Inicial de Tipo, Declaración de Conformidad).

ENTREGA E INSTALACIONES

La oferta contemplará el transporte y descarga, suministro y/o montaje en su caso. Los artículos que sean entregados directamente en los centros deberán quedar ubicados en las dependencias que designe el director del centro, siendo responsabilidad del adjudicatario el desembalaje e instalación física así como la retirada de los embalajes, debiendo avisar de la llegada de los equipos con al menos 48 horas de antelación a la misma.

Dada la singularidad de los artículos incluidos en los diferentes lotes de este contrato es necesario prever la posibilidad de que se produzcan situaciones de rotura de stock o discontinuidad del fabricante que puedan afectar parcialmente, en momentos previos al inicio en las entregas, y que se resolverían mediante permutas de los artículos. Caso que esa circunstancia se produjese, previa solicitud por parte del contratista, el responsable del contrato resolverá sobre la posibilidad de admitir los cambios que se propongan, siempre que estos se encuadren dentro de soluciones análogas a los elementos incluidos en la oferta inicial.

CARACTERISTICAS GENERALES EMBALAJES

Para el material tenga que ser entregado en los Almacenes de ISE Andalucía, habrá ser suministrado siempre perfectamente embalado. Como característica fundamental el embalaje posibilitará una perfecta protección durante todo los procesos de transporte y almacenaje del material. Asimismo deberá MINIMIZARSE tanto el VOLUMEN como el NÚMERO de los bultos resultantes teniendo en cuenta que en todos los casos se intentará que éste sea un paralelepípedo perfecto para posibilitar su apilamiento. En el caso de mobiliario tendrá que tenerse en cuenta que la altura de almacenaje será de 8 m.; en los demás casos deberá indicarse en el exterior de las cajas la altura máxima de apilamiento. De no poder conseguirse la regularidad del bulto, será imprescindible una total protección contra el roce de todas sus partes salientes.

Cuando el contenido de las cajas así lo haga recomendable, se colocará externamente en al menos cuatro caras la indicación de MUY FRAGIL y su POSICION DE ALMACENAMIENTO. En el caso de los artículos que contengan elementos de vidrio y al objeto de evitar roturas, en el exterior y flejado convenientemente, se dispondrá un tablero, de dimensiones iguales a la del frontal de la caja protegiéndose sobremanera las zonas de la cerradura.

TIPOS DE EMBALAJE

A) Cartón ondulado doble cara de espesor mínimo 3 mm.

B) Cajas o jaulas de madera

C) Plástico retractilado siempre y cuando su grosor proteja el contenido de roces con otros elementos que puedan ser transportados. En estos casos siempre deberán quedar perfectamente protegidas las aristas y vértices de los correspondientes bultos

En ningún caso se admitirá el empleo de papel.

PROTECCION CONTRA LA CORROSIÓN

Ante la eventualidad de un almacenamiento durante largos periodos de tiempo, aquellos productos sensibles a la corrosión y que no estén protegidos de por sí con algún tipo de tratamiento deberán ir protegidos contra ésta por algún procedimiento adecuado, tal como sales de sílice, papeles especiales anticorrosivos, tratamientos grasos, etc.

RELACIÓN DE MATERIAL

Cuando el lote esté compuesto de varios elementos, en cada bulto se incluirá una bolsa de plástico que contenga una relación de los productos embalados en cada bulto.

Deberán inmovilizarse interiormente aquellos bultos en los que puedan producirse desplazamientos interiores de los elementos que compongan el lote, protegiéndose asimismo todos ellos para evitar posibles roces. Como materiales de anclaje y protección queda totalmente descartado el empleo de recortes y viruta de papel, paja y viruta de madera por razones de inseguridad, contaminación e higiene. Cuando la sensibilidad de alguno de los accesorios o elementos lo exija, se protegerán éstos, previamente, con fundas o bolsas cerradas.

No se admitirá en ningún caso que en las caras exteriores del embalaje y precintos, aparezcan anagramas, rótulos. El etiquetado según Pliego será el único distintivo que permitirá distinguir los contenidos de los distintos bultos.

REQUISITOS IMPRESCINDIBLES DEL MARCADO INTERIOR

A efectos de garantías y para hacer un seguimiento de los artículos objeto de este contrato, los elementos que compongan cada uno de ellos deberán ser MARCADOS en superficies directamente visibles. Este marcado será la ÚNICA identificación exigible a los Centros Educativos a efectos de tramitación de INCIDENCIAS. En el caso de las mesas y sillas, el marcado debe realizarse en el centro de las tapas de las mesas por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Para el resto de los artículos se elegirá el lugar más adecuado, con la premisa de que permita su facil visualización. Se ejecutará en la madera o sobre un elemento metálico a través de un proceso de penetración mediante láser o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá para el caso de mesas y sillas de alumnos, además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas.

PROCEDIMIENTOS DE MARCADO

A. Dado que el expediente está cofinanciado con Fondos Europeos será requisito imprescindible que el procedimiento utilizado de marcaje garantice que el mismo sea permanente. Por ello, el único sistema admisible es la GRABACIÓN MECÁNICA O GRABACIÓN LASER,

FORMATO SELLO

Medidas aproximadas: 75 x 20 mm

(1) Código de identificación del adjudicatario y en el caso de los pupitres habrá de indicarse el "Tamaño" (UNE-EN 1729-1)
(2) Código del expediente 00275/ISE/2014/SC

CARACTERISTICAS GENERALES DEL ETIQUETADO EXTERIOR

No se permitirá que en las caras exteriores del embalaje y precintos aparezcan anagramas de las empresas adjudicatarias ni cualquier otra indicación que permita conocer los elementos contenidos en su interior.

Una vez embalado el lote en bulto/s (deberá minimizarse el número de bultos así como su volumen), se procederá a colocar en sitio visible una etiqueta de color blanco. El etiquetado según Pliego será el único elemento que permitirá distinguir los contenidos de los distintos bultos. El modelo de etiqueta será el siguiente (en el caso de material informático la aplicación informática creará dicha etiqueta):

ETIQUETA PARA MATERIAL ADJUDICADO

<table>
<tr><td colspan="4">ISE Andalucía
Consejería de Educación Cultura y Deporte</td></tr>
<tr><td colspan="4">Empresa (1)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Expediente (2)</td><td>Adjudicación (3)</td><td>Lote nº (4)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Denominación artículo (5)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Nº de lotes embalados en el bulto
U (6)</td><td colspan="2">Nº de bultos que componen el lote.</td><td>N (7)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nº del bulto</td><td>M (8)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Centro de Atención a Usuario de la Comunidad Educativa
Teléfonos Red Corporativa 300 300
955 06 10 71</td></tr>
</table>

(1) Identificación de la Empresa: Código y denominación.
(2) Nº de expediente:
(3) Identificador de las diferentes adjudicaciones: A.
(4) Nº del lote según Pliego
(5) Denominación y código del artículo según Pliego.
(6) Ejemplo: Si se trata de pupitres, mesas de lectura y comedor, etc., que se embalan de dos en dos, deberá aparecer: Nº DE UNIDADES EMBALADAS U: 2
(7) y (8) Ejemplo: Cuando una unidad del lote esté compuesto por varios bultos (por ejemplo 5) “N=5” representa el nº bultos y “M” representa el número del bulto: Bulto nº 1, M=1; Bulto nº 2, M=2; Bulto nº 3, M=3; Bulto nº 4, M=4 y Bulto nº 5, M=5.

Para la entrega del material adjudicado, en el Centro Regulador de Andújar, es condición imprescindible adjuntar un albarán de entrega emitido por la Empresa Adjudicataria, sin perjuicio de que la expedición se realice a través de terceros.

ALBARÁN DE ENTREGA DE MATERIAL EN ALMACENES C.E.J.A.

(A realizar por el ADJUDICATARIO)

1.-CÓDIGO EXPEDIENTE: 2.-FECHA DE ADJUDICACIÓN

3.- DENOMINACIÓN EXPEDIENTE

4.- CODIGO DE PROVEEDOR

5.-PROVEEDOR:

6.- LUGAR DE ENTREGA: Almacén de la C.E./J.A. Polígono Ave María s/n. ANDÚJAR (Jaén)

Ide. ENTREGA	LOTE Nº	TIP_MAT	COD.ART	DENOMINACIÓN	Nº UDS.
				Nº DE BULTOS	

_____, a __ de _____ de _____

Firma y sello del Almacén de la Consejería de Educación

RECIBÍ:
(Firma y sello del adjudicatario.)

Para aquellos artículos que una vez entregados en el Centro Regulador de Andújar y requieran de instalación será necesario cumplimentar el siguiente albarán una vez realizada la puesta en

funcionamiento

ALBARÁN DE CONFORMIDAD CON LA INSTALACIÓN

(A realizar por el ADJUDICATARIO)

1.-CÓDIGO EXPEDIENTE: ……

2.- ADJUDICATARIO:……

3.- DATOS DEL CENTRO (denominación):……

4.- LOCALIDAD:……

IDE ENTREGA	LOTE Nº	TIP_MAT	COD.ART	DENOMINACIÓN	Nº UDS.

Conforme con la instalación realizada

Nombre:…… En calidad de (cargo)…… (Firma y fecha)	Nombre:…… (Firma y sello del adjudicatario.)

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 1

Artículo: 0181/0

ARMARIO CON PUERTAS DE MADERA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Armario modular que por sus especiales características de diseño resulta necesario para su uso en Centros Escolares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Armario modular concebido por tanto para un uso polivalente, y permitirá en todos los casos que pueda ser adosado o superpuesto. Por este motivo la parte baja y alta del módulo estará diseñada para que puedan encajar entre sí

- Los armarios con puertas de madera estarán cerrados por su frente con dos puertas del mismo material que el resto del módulo

- Bisagras tipo piano

- Con cerradura de falleba en una de ellas y en la otra pestillos en la parte superior e inferior

- Incorporará dos entrepaños reversibles regulables en tres posiciones distanciados entre sí 64 mm, que se apoyará sobre piezas con revestimiento en caucho sintético con un diseño que impida al máximo, posibles deslizamientos de las baldas, o sistema similar

- Los módulos de manera general estarán constituidos por: armazón, zócalo y trasera, construidos en tableros de madera aglomerada, realizándose las uniones perfectamente encoladas por medio de espigas

- El ensamblaje del armazón con la trasera irán igualmente engargolados y encolados, de tal manera que el conjunto resultante sea suficientemente rígido

- Los laterales del armario estarán mecanizados en su parte inferior trasera, con el objeto de salvar el zócalo del que disponga la estancia donde se coloque el armario

- En la parte inferior dispondrá de un zócalo que tendrá los elementos necesarios para que los tableros estén aislados del suelo mediante conteras de material plástico

- Las puertas de madera, incorporarán herrajes de varilla cromada de 8 mm. y un desarrollo efectivo de 104 mm., atornillados por su cara interior. Estos elementos deberán ser entregados con el módulo sin montar disponiéndolos en una bolsa de plástico y con las herramientas mínimas para su montaje

- En todos los casos será necesario incluir cuatro elementos de abroche entre módulos y las llaves de las cerraduras

- El sellado se realizará en el ángulo superior izquierdo del zócalo

DIMENSIONES MÓDULOS

- Altura total ..... 1.115 mm.

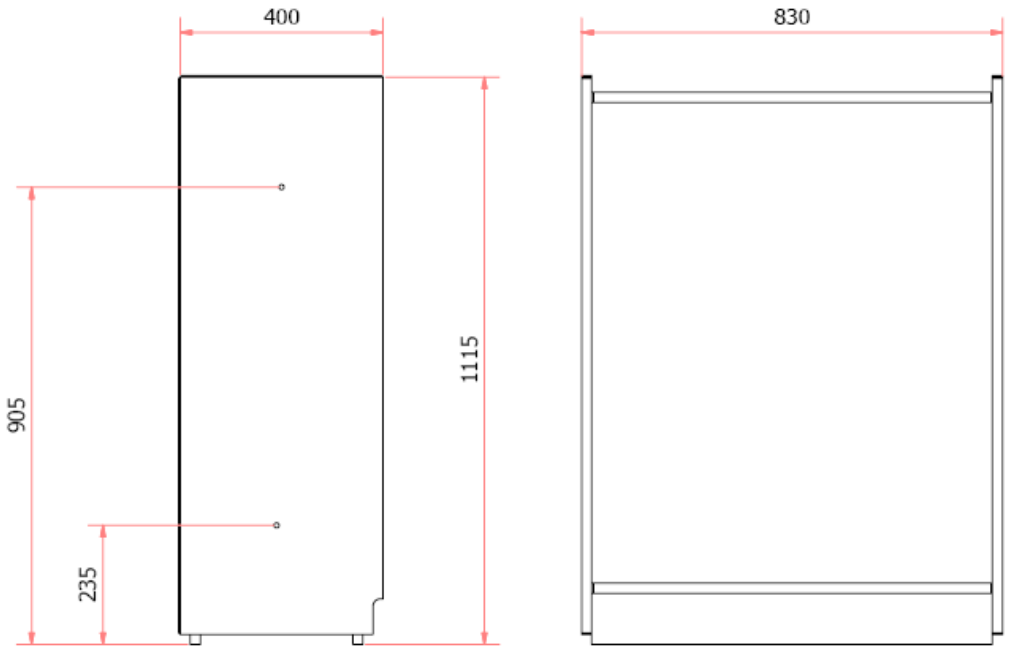
- Anchura ..... 830 mm.

- Profundidad ..... 400 mm.

- Altura zócalo ..... 85 mm.

- Ancho de balda ..... 355 mm.

En el siguiente esquema se recogen las medidas exteriores de los armarios, con indicación de las distancias a las que hay que realizar los taladros de unión entre módulos.



MATERIALES

- Se utilizarán tableros aglomerado de partículas de 19 mm. de espesor en armazón y zócalos, de 16 mm. en puertas y de 10 mm. en trasera, recubiertos de papel melamínico de color marfil. Las densidades mínimas exigidas de estos tableros estarán comprendidas entre 650 y 615 kg/m$^{3.}$ conforme a lo especificado por la Norma UNE EN 323. En cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE EN: 310, 311, 317, 319, 322, 324

- Todos los tableros que constituyan el armazón deberán estar canteados en PVC en imitación haya de 3 mm.. Las baldas, puertas y frentes de cajones en su caso irán canteados igualmente en PVC de 0.6 mm. de color marfil, no admitiéndose en ningún caso el aglomerado visto. Todos los cantos irán perfectamente encolados o soldados

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 2

Artículo: 0182/0

ESTANTERIA ABIERTA A UNA CARA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

- Estantería modular que por sus especiales características de diseño resulta necesaria para su uso en Centros Escolares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Estantería modular concebida por tanto para un uso polivalente, y permitirá en todos los casos que pueda ser adosado o superpuesto. Por este motivo la parte baja y alta del módulo estará diseñada para que puedan encajar entre sí.

- Incorporará dos entrepaños reversibles regulables en tres posiciones distanciados entre sí 64 mm, que se apoyarán sobre piezas con revestimiento en caucho sintético con un diseño que impida al máximo, posibles deslizamientos de las baldas, o sistema similar.

- Los módulos de manera general estarán constituidos por: armazón, zócalo y trasera, construidos en tableros de madera aglomerada, realizándose las uniones perfectamente encoladas por medio de espigas.

- El ensamblaje del armazón con la trasera irán igualmente engargolados y encolados, de tal manera que el conjunto resultante sea suficientemente rígido.

- Los laterales del armario estarán mecanizados en su parte inferior trasera, con el objeto de salvar el zócalo del que disponga la estancia donde se coloque el armario.

- En la parte inferior dispondrá de un zócalo que tendrá los elementos necesarios para que los tableros estén aislados del suelo mediante conteras de material plástico.

- En todos los casos será necesario incluir cuatro elementos de abroche entre módulos y las llaves de las cerraduras en su caso.

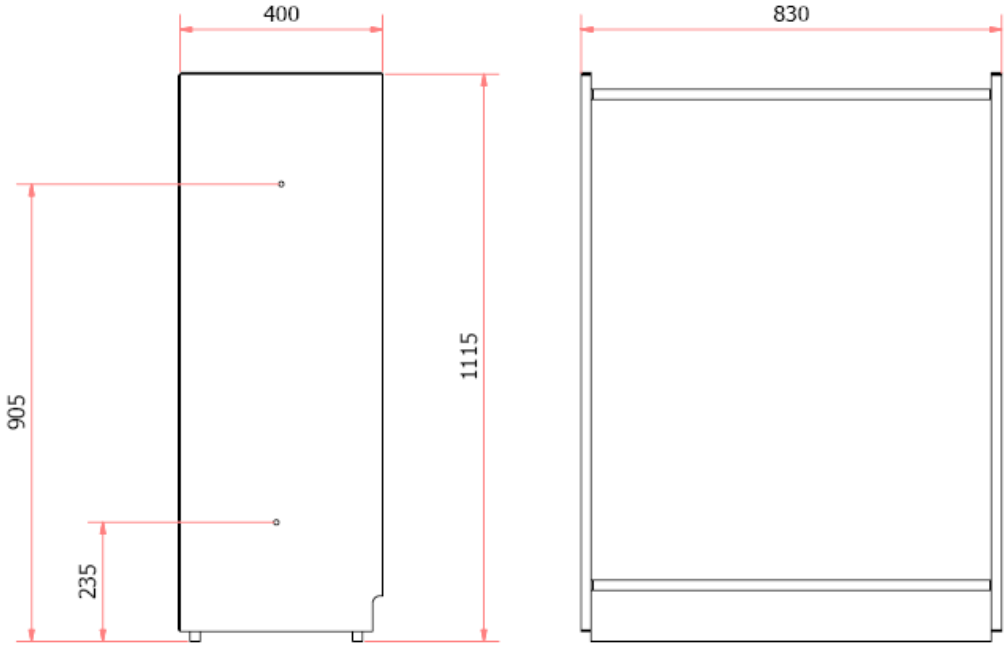
- El sellado se realizará en el ángulo superior izquierdo del zócalo

DIMENSIONES MÓDULOS:

- Altura total ..... 1.115 mm.

- Anchura ..... 830 mm.
- Profundidad ..... 400 mm.
- Altura zócalo ..... 85 mm.
- Ancho de balda ..... 355 mm.

En el siguiente esquema se recogen las medidas exteriores de los armarios, con indicación de las distancias a las que hay que realizar los taladros de unión entre módulos.



MATERIALES:

- Se utilizarán tableros aglomerado de partículas de 19 mm. de espesor en armazón y zócalos, de 16 mm. en puertas y de 10 mm. en trasera, recubiertos de papel melamínico de color marfil. Las densidades mínimas exigidas de estos tableros estarán comprendidas entre 650 y 615 kg/m$^{3.}$ conforme a lo especificado por la Norma UNE EN 323. En cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE EN: 310, 311, 317, 319, 322, 324

Todos los tableros que constituyan el armazón deberán estar canteados en PVC en imitación haya de 3 mm.. Las baldas irán canteados igualmente en PVC de 0.6 mm. de color marfil, no admitiéndose en ningún caso el aglomerado visto. Todos los cantos irán perfectamente encolados o soldados

Artículo: 0189/0

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 3

ESTANTERIA MOVIL CON GAVETAS PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Armario modular que por sus especiales características de diseño resulta necesario para su uso en Centros Escolares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Armario modular concebido por tanto para un uso polivalente, y permitirá en todos los casos que pueda ser adosado o superpuesto. Por este motivo la parte baja y alta del módulo estará diseñada para que puedan encajar entre sí

- La estantería móvil con gavetas constará de 14 compartimentos o casilleros iguales de 280 x 122,5 mm. y 3 de 196 x 311,3 mm., situados estos últimos verticalmente en la parte frontal derecha

- Cada uno de los 14 compartimentos incorporará una gaveta de material plástico de colores diversos y con el mayor aprovechamiento del espacio interior

- A la trasera de este módulo, se le añadirá una chapa de corcho de 5 mm. de espesor

- En su parte inferior opuesta a los tres casilleros grandes, llevará dos ruedas giratorias con sistema de sujeción mediante pletina y tornillos pasantes, que facilitará, llegado el caso, el transporte del módulo por el aula

- En el lateral más distante de las ruedas, y en su canto inferior, se embutirán dos tuercas a las cuales roscarán sendos niveladores, que permitirán la nivelación del módulo

-- Los módulos de manera general estarán constituidos por: armazón, zócalo y trasera, construidos en tableros de madera aglomerada, realizándose las uniones perfectamente encoladas por medio de espigas

- El ensamblaje del armazón con la trasera irán igualmente engargolados y encolados, de tal manera que el conjunto resultante sea suficientemente rígido

- En la parte inferior dispondrá de un zócalo que tendrá los elementos necesarios para que los tableros estén aislados del suelo mediante conteras de material plástico

- El sellado se realizará en el ángulo superior izquierdo del zócalo

DIMENSIONES MÓDULOS

- Altura total ..... 1.115 mm.

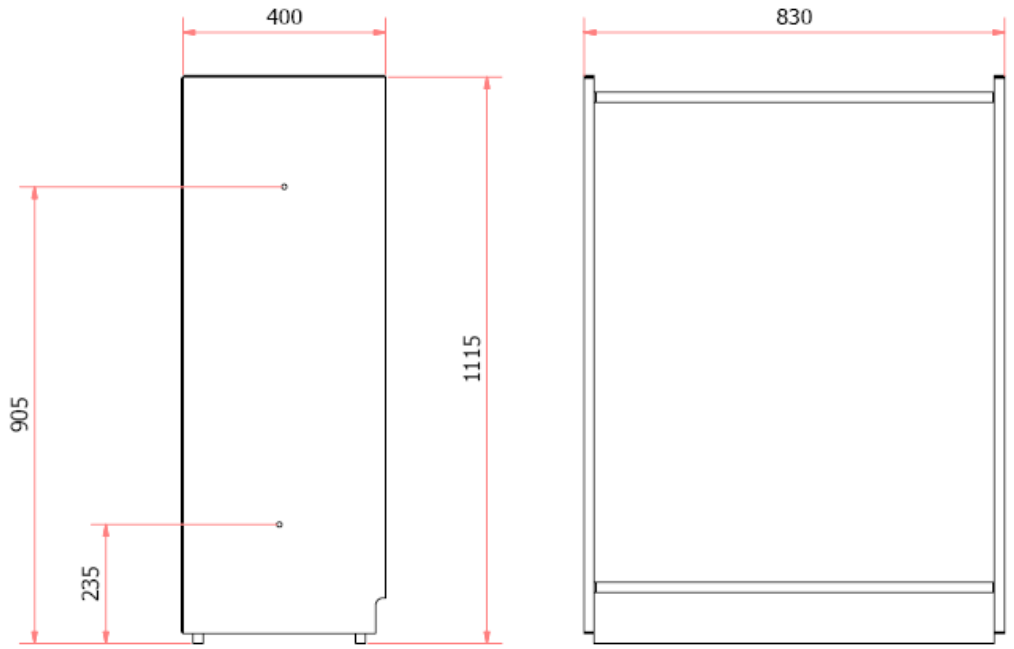
- Anchura ..... 830 mm.

- Profundidad ..... 400 mm.

- Altura zócalo ..... 85 mm.

- Ancho de balda ..... 355 mm.

En el siguiente esquema se recogen las medidas exteriores de los armarios, con indicación de las distancias a las que hay que realizar los taladros de unión entre módulos.



MATERIALES

- Se utilizarán tableros aglomerado de partículas de 19 mm. de espesor en armazón y zócalos, de 16 mm. en puertas y de 10 mm. en trasera, recubiertos de papel melamínico de color marfil. Las densidades mínimas exigidas de estos tableros estarán comprendidas entre 650 y 615 kg/m$^{3.}$ conforme a lo especificado por la Norma UNE EN 323. En cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE EN: 310, 311, 317, 319, 322, 324

- Todos los tableros que constituyan el armazón deberán estar canteados en PVC en imitación haya de 3 mm. Las baldas, puertas y frentes de cajones en su caso irán canteados igualmente en PVC de 0.6 mm. de color marfil, no admitiéndose en ningún caso el aglomerado visto. Todos los cantos irán perfectamente encolados o soldados.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 4

ARTÍCULO: 5001/0

MESA TRAPEZOIDAL CON TRES SILLAS AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto compuesto de mesa y tres sillas, destinado para su uso en aulas de Educación Infantil.

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

- Mesa.

- Tres sillas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que se produzcan espacios vacíos entre las mesas.

- No serán admisible diseños con elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad por los cuatro lados de la mesa.

LAS DIMENSIONES FUNCIONALES NO ESTABLECIDAS EN ESTA PRESCRIPCIÓN, DEBEN RESPETAR LAS REQUERIDAS POR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE ENSEÑANZA", PARA SILLAS Y MESAS DE TAMAÑO 2

DIMENSIONES

- Lado mayor tapa..... 1.100 mm.

- Lados restantes tapa.....550 mm.

- Espesor tapa.....20 mm.

- Altura total mesa.....530±10 mm.

- Altura libre espacio interior.....470 mm.

- Diámetro estructura mesa.....25 mm.

- Altura asiento.....310±10 mm.

- Anchura mínima de asiento.....280 mm.

- Diámetro estructura silla.....20 mm.

ESTRUCTURAS

- Las estructuras de las mesas, y sillas, serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1`5 mm. En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable.

- Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

- El diseño de las sillas deberán permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes.

RECUBRIMIENTOS

- La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura.

El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

- Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuará mediante tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

- Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

- Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto.

TABLEROS

-Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo, de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

- Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

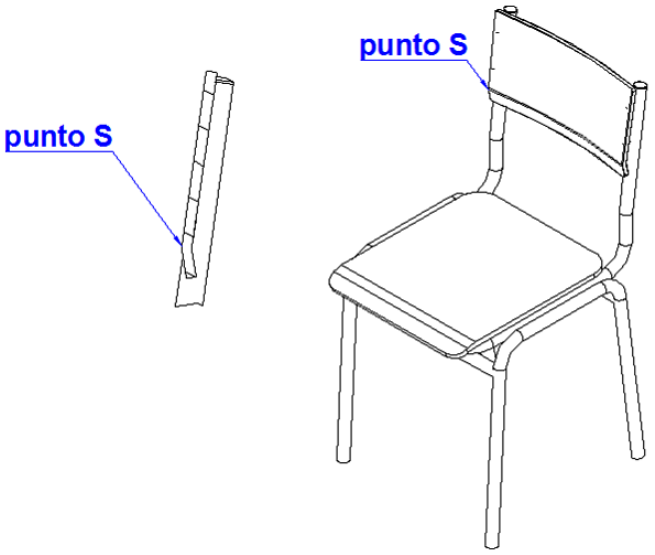
- Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado "DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m^3., UNE EN 323

ASIENTOS/RESPALDOS SILLAS

- Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm.,4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de espesor mínimo de 0`8mm de superficie mate rugosa. de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

- En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

- El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



EMBALAJE

- Deberán embalarse de DOS EN DOS

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 5

ARTÍCULO: 5002/0

MESA RECTANGULAR CON TRES SILLAS AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto compuesto de mesa y tres sillas, destinado para su uso en aulas de Educación Infantil.

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

- Mesa.

- Tres sillas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores, sin que se produzcan espacios vacíos entre las mesas.

- No serán admisible diseños con elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad por los cuatro lados de la mesa.

LAS DIMENSIONES FUNCIONALES NO ESTABLECIDAS EN ESTA PRESCRIPCIÓN, DEBEN RESPETAR LAS REQUERIDAS POR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE ENSEÑANZA", PARA SILLAS Y MESAS DE TAMAÑO 2

DIMENSIONES

- Longitud tapa.....1.100 mm.

- Anchura tapa.....550 mm.

- Espesor tapa.....20 mm.

- Altura total mesa.....530±10 mm.

- Altura libre espacio interior.....470 mm.

- Diámetro estructura mesa.....25 mm.

- Altura asiento..... 310±10 mm.

- Anchura asiento mínima.....280 mm.

- Diámetro estructura silla.....20 mm.

ESTRUCTURAS

- Las estructuras de las mesas, y sillas, serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1`5 mm. En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable.

- Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

- El diseño de las sillas deberán permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes.

RECUBRIMIENTOS

- La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura.
El color de la pinturantura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

- Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuará mediante tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.
- Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.
- Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto.

TABLEROS

-Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm.de espesor mínimo, de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

- Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

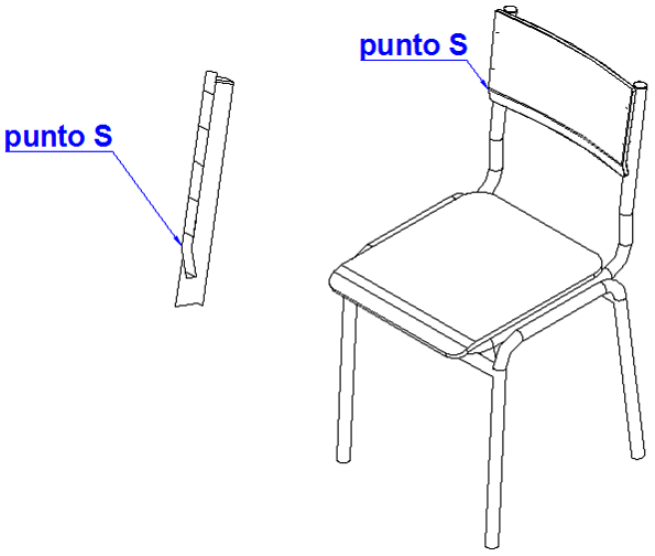
- Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado "DM", Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m^3., UNE EN 323

ASIENTOS/RESPALDOS SILLAS

- Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm.,4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de espesor mínimo de 0`8mm de superficie mate rugosa. de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

- En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

- El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



EMBALAJE

- Deberán embalarse de DOS EN DOS

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 6

ARTÍCULO: 5006/0
ENCERADO P-2 INFANTIL AZUL PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Pizarra para uso exclusivo en aulas de Educación Infantil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- El encerado estará constituido por un marco metálico y una superficie de escritura. Dispondrá en toda su longitud de una bandeja portatizas evitándose en todos los casos aristas con elementos cortantes o hirientes.

- En su parte superior se incluirán los elementos necesarios para colgar mapas, pantallas etc.

- Será necesario incluir herrajes para una perfecta fijación del encerado en el aula.

- Un 50% de la superficie de escritura irá cuadriculada (100x100 mm. aprox.).

DIMENSIONES

- Longitud..... 2.450 a 2.500 mm.

- Alto..... 1.200 a 1.250 mm.

- Anchura portatizas.....80 a 100 mm.

ESTRUCTURAS

- Las estructuras serán metálicas, construidas con perfil de aluminio, en todos los casos será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable. Las esquinas se harán a inglete.

RECUBRIMIENTOS

- La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será azul RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

- Las uniones de los tableros a las estructuras, se efectuará mediante tornillería metálica con recubrimiento electrolítico.

- En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

TABLEROS

- Estará constituido por soporte de tablero de partículas de densidad mínima 650 kg/m3 UNE EN 323, recubierto por su cara anterior de laminado estratificado de 1 mm. de espesor mínimo de color verde, y compensada por su cara posterior de laminado estratificado no decorado de superficie rugosa de 1 mm. de espesor. Podrá utilizarse este tipo descrito u otro que mejore las características del lote.

- Podrá usarse como opción tablero de partículas recubierto por chapa de acero vitrificado, y compensado con chapa metálica galvanizada para evitar alabeos.

- En todos los casos la superficie debe tener buenas cualidades antirreflectantes y ser adecuadas para escritura y borrados sucesivos.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 7

ARTÍCULO: 5009/0
BANCO INFANTIL AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Banco para uso exclusivo en aulas de educación infantil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Estará constituido por una estructura metálica sólida y estable a la que se fijará el asiento. Su diseño será tal que ningún elemento estructural podrá sobresalir de la proyección en planta del plano del asiento.

El asiento estará compuesto por un tablero, exento de agujeros, acanaladuras o salientes.

DIMENSIONES:

- Longitud total ..... 1.500 mm.

- Anchura total ..... 250 mm.

- Altura total ..... 300 mm.

- Espesor asiento aprox..... 25 mm.

- Diámetro estructura..... 25 mm.

ESTRUCTURAS:

Las estructuras serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1`5 mm. En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable.

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

RECUBRIMIENTOS:

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS:

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuará mediante tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto.

ASIENTOS:

Los asientos estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 1mm. de espesor imitación madera de haya oscura PP-7016 o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesados en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto

Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado "DM", Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m^3., UNE EN 323

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 8

ARTÍCULO: 5025/0
ENCERADO P-1 AZUL PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Encerado para uso en aulas de los Centros Escolares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- El encerado estará constituido por un marco metálico y una superficie de escritura. Dispondrá en toda su longitud de una bandeja portatizas evitándose en todos los casos aristas con elementos cortantes o hirientes.

- En su parte superior se incluirán los elementos necesarios para colgar mapas, pantallas etc.

- Será necesario incluir herrajes para una perfecta fijación del encerado en el aula.

DIMENSIONES

- Longitud ..... 2.450 a 2.500 mm.

- Alto ..... 1.200 a 1.250 mm.

- Anchura portatizas .....80 a 100 mm.

ESTRUCTURAS

- Las estructuras serán metálicas, construidas con perfil de aluminio, en todos los casos será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable. Las esquinas se harán a inglete.

RECUBRIMIENTOS

- La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

- Las uniones de los tableros a las estructuras, se efectuará mediante tornillería metálica con recubrimiento electrolítico.

- En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

TABLEROS

- Estará constituido por soporte de tablero de partículas de densidad mínima 650 kg/m^3 UNE EN 323, recubierto por su cara anterior de laminado estratificado de 1 mm. de espesor mínimo de color verde y compensada por su cara posterior de laminado estratificado no decorado de superficie rugosa de 1 mm. de espesor. Podrá utilizarse este tipo descrito u otro que mejore las características del lote.

- Podrá usarse como opción tablero de partículas recubierto por chapa de acero vitrificado, y compensado con chapa metálica galvanizada para evitar alabeos.

- En todos los casos la superficie debe tener buenas cualidades antirreflectantes y ser adecuadas para escritura y borrados sucesivos.

Artículo: 5088/0

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 9

MESA DE PROFESOR C/SILLON PARA CENTROS ESCOLARES (ELECTRIFICADA)

Prescripciones Didácticas

Conjunto compuesto por mesa y sillón para el profesor para su uso en el aula.

Elementos y Accesorios Indispensables

- Mesa con electrificación.
- Sillón

Características Técnicas

Mesa

- La mesa no dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio interior.
- Estructura metálica sólida y estable de 35 mm. de diámetro con tubo curvado o estructura de patas de 50 mm de diámetro con marco horizontal de tubo cuadrado de 40 x 40 mm, que incorporará barras de arriostramiento. Actuarán, una de ellas, uniendo las patas frontales, y las otras, arriostrarán a su vez las patas contiguas a los bucs con la anteriormente señalada y actuarán de soporte de éstos
- Un bucs con un cajón y compartimento con puerta para alojar un ordenador, con cerradura independiente en ambos
- El cajón realizado en madera de haya barnizados interiormente con uniones en sus esquinas del tipo "cola de milano". El fondo del cajón se realizará con tablex plastificado por su cara interior. Se dispondrán guías y topes que garanticen un funcionamiento adecuado evitando en cualquier caso las correderas que contengan bolas para su rozamiento.
- El compartimento para el ordenador tendrá un diseño que permitirá que cuando se abra la puerta ésta quede oculta
- Tapa o superficie de trabajo con pasacables y taladros para la fijación de monitor TFT
- Faldón delantero, con puerta que permita realizar el conexionado del ordenador con facilidad
- El diseño de la estructura será tal que se minimice al máximo el voladizo de la tapa de la mesa para

evitar los pandeos que se puedan producir al apilar éstas en el proceso de almacenaje.

- Bajo la tapa dispondrá de regleta con un mínimo de tres tomas y cable de manguera de 3 x 1.5 y 2,3 m de longitud con clavija schuko para la conexión del ordenador y periféricos.

Dimensiones

- Tapa ..... 1.400x700x20 mm.
- Altura total ..... 750 mm.
- Cajonera .....610x40x450 mm.
- Fondo cajones ..... 500 mm.
- Diámetro estructura..... 35 mm.
- Diámetro riostras ..... 25 mm.

Estructura

- Las estructuras de las mesas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1`5 mm. En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable.
- Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

Recubrimientos

- La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final de proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será AZUL RAL 5.007.

Ensamblajes y accesorios

- Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuará mediante tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos
- Se incorporan elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto

Tableros:

- Las tapas de mesas, estarán constituidas por un tablero base recubierto por la cara superior por láminas de plástico estratificado de 1mm. imitación madera de haya oscura PP-7016 o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya en ambos casos.

- Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto

- Como Tablero Base de las tapas podrán usarse:
    - Contrachapado.- Compuestos como mínimo de 15 chapas de madera, de 1,2 mm. de espesor, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas
    - Aglomerado "DM", Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m^3., UNE EN 323
- En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto
- Tanto para el cuerpo del bucs como para los frontales del cajón, puerta y faldón podrán utilizarse tablero aglomerado de 640 kg/m^3 UNE EN 323 o el mismo material usado en la tapa de la mesa, de 16 mm. mínimo de espesor recubiertos de papel melamínico de igual color que ésta, canteados con papel melamínico imitación haya o cualquier otro elemento que mejore sus prestaciones

Sillón:

- Sillón de respaldo bajo, constituido por una base suficientemente sólida con cuatro patas a la que se fijará asiento, respaldo y apoyabrazos preferentementee en madera. Su diseño y dimensiones serán tal que su uso en mesa de 75 cm. de altura resulte ergonómico
- El asiento y respaldo tapizados deberán tener un diseño anatómico. Los apoyabrazos serán suficientemente sólidos debiendo estar perfectamente fijados al asiento y/o respaldo. La goma espuma y tejidos utilizados deberán ser ignifugos indicados en las Condiciones Generales del Pliego de Prescripciones Técnicas

Artículo: 5088/0

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 10

MESA DE PROFESOR C/SILLON PARA CENTROS ESCOLARES (ELECTRIFICADA)

Prescripciones Didácticas

Conjunto compuesto por mesa y sillón para el profesor para su uso en el aula.

Elementos y Accesorios Indispensables

- Mesa con electrificación.
- Sillón

Características Técnicas

Mesa

- La mesa no dispondrá de elementos que dificulten o aminoren la habitabilidad del espacio interior.
- Estructura metálica sólida y estable de 35 mm. de diámetro con tubo curvado o estructura de patas de 50 mm de diámetro con marco horizontal de tubo cuadrado de 40 x 40 mm, que incorporará barras de arriostramiento. Actuarán, una de ellas, uniendo las patas frontales, y las otras, arriostrarán a su vez las patas contiguas a los bucs con la anteriormente señalada y actuarán de soporte de éstos
- Un bucs con un cajón y compartimento con puerta para alojar un ordenador, con cerradura independiente en ambos
- El cajón realizado en madera de haya barnizados interiormente con uniones en sus esquinas del tipo "cola de milano". El fondo del cajón se realizará con tablex plastificado por su cara interior. Se dispondrán guías y topes que garanticen un funcionamiento adecuado evitando en cualquier caso las correderas que contengan bolas para su rozamiento.
- El compartimento para el ordenador tendrá un diseño que permitirá que cuando se abra la puerta ésta quede oculta
- Tapa o superficie de trabajo con pasacables y taladros para la fijación de monitor TFT
- Faldón delantero, con puerta que permita realizar el conexionado del ordenador con facilidad
- El diseño de la estructura será tal que se minimice al máximo el voladizo de la tapa de la mesa para

evitar los pandeos que se puedan producir al apilar éstas en el proceso de almacenaje.

- Bajo la tapa dispondrá de regleta con un mínimo de tres tomas y cable de manguera de 3 x 1.5 y 2,3 m de longitud con clavija schuko para la conexión del ordenador y periféricos.

Dimensiones

- Tapa ..... 1.400x700x20 mm.
- Altura total ..... 750 mm.
- Cajonera .....610x40x450 mm.
- Fondo cajones ..... 500 mm.
- Diámetro estructura..... 35 mm.
- Diámetro riostras ..... 25 mm.

Estructura

- Las estructuras de las mesas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1`5 mm. En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable.
- Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

Recubrimientos

- La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final de proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será AZUL RAL 5.007.

Ensamblajes y accesorios

- Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuará mediante tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos
- Se incorporan elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto

Tableros:

- Las tapas de mesas, estarán constituidas por un tablero base recubierto por la cara superior por láminas de plástico estratificado de 1mm. imitación madera de haya oscura PP-7016 o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya en ambos casos.

- Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto

- Como Tablero Base de las tapas podrán usarse:
    - Contrachapado.- Compuestos como mínimo de 15 chapas de madera, de 1,2 mm. de espesor, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas
    - Aglomerado "DM", Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m^3., UNE EN 323
- En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto
- Tanto para el cuerpo del bucs como para los frontales del cajón, puerta y faldón podrán utilizarse tablero aglomerado de 640 kg/m^3 UNE EN 323 o el mismo material usado en la tapa de la mesa, de 16 mm. mínimo de espesor recubiertos de papel melamínico de igual color que ésta, canteados con papel melamínico imitación haya o cualquier otro elemento que mejore sus prestaciones

Sillón:

- Sillón de respaldo bajo, constituido por una base suficientemente sólida con cuatro patas a la que se fijará asiento, respaldo y apoyabrazos preferentementee en madera. Su diseño y dimensiones serán tal que su uso en mesa de 75 cm. de altura resulte ergonómico
- El asiento y respaldo tapizados deberán tener un diseño anatómico. Los apoyabrazos serán suficientemente sólidos debiendo estar perfectamente fijados al asiento y/o respaldo. La goma espuma y tejidos utilizados deberán ser ignifugos indicados en las Condiciones Generales del Pliego de Prescripciones Técnicas

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 11

ARTÍCULO: 5188/0
ESTANTERIA ABIERTA A DOS CARAS AZUL PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Estantería modular que por sus especiales características de diseño resulta necesaria para su uso en Centros Escolares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Estantería modular concebida por tanto para un uso polivalente, y permitirá en todos los casos que pueda ser adosado o superpuesto. Por este motivo la parte baja y alta del módulo estará diseñada para que puedan encajar entre sí

- La estantería abierta a dos caras al no llevar trasera, incorporará a modo de arriostramiento dos cercos interiores de tubo de acero de 20 x 20 x 1,5 mm.

- El anclaje se realizará mediante tornillos con recubrimientos electrolíticos

- La protección del marco metálico se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa del hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura

- El color de la pintura será AZUL RAL 5.007

- Incorporará dos entrepaños reversibles regulables en tres posiciones distanciados entre sí 64 mm, que se apoyará sobre piezas con revestimiento en caucho sintético con un diseño que impida al máximo, posibles deslizamientos de las baldas, o sistema similar

- Los módulos, estarán constituidos por armazón y zócalo, construidos en tableros de madera aglomerada, realizándose las uniones perfectamente encoladas por medio de espigas

- En la parte inferior dispondrá de un zócalo que tendrá los elementos necesarios para que los tableros estén aislados del suelo mediante conteras de material plástico.

- Los laterales del armario estarán mecanizados en su parte inferior trasera, con el objeto de salvar el zócalo del que disponga la estancia donde se coloque el armario.

- En todos los casos será necesario incluir cuatro elementos de abroche entre módulos

- El sellado se realizará en el ángulo superior izquierdo del zócalo

DIMENSIONES MÓDULOS

- Altura total ..... 1.115 mm.

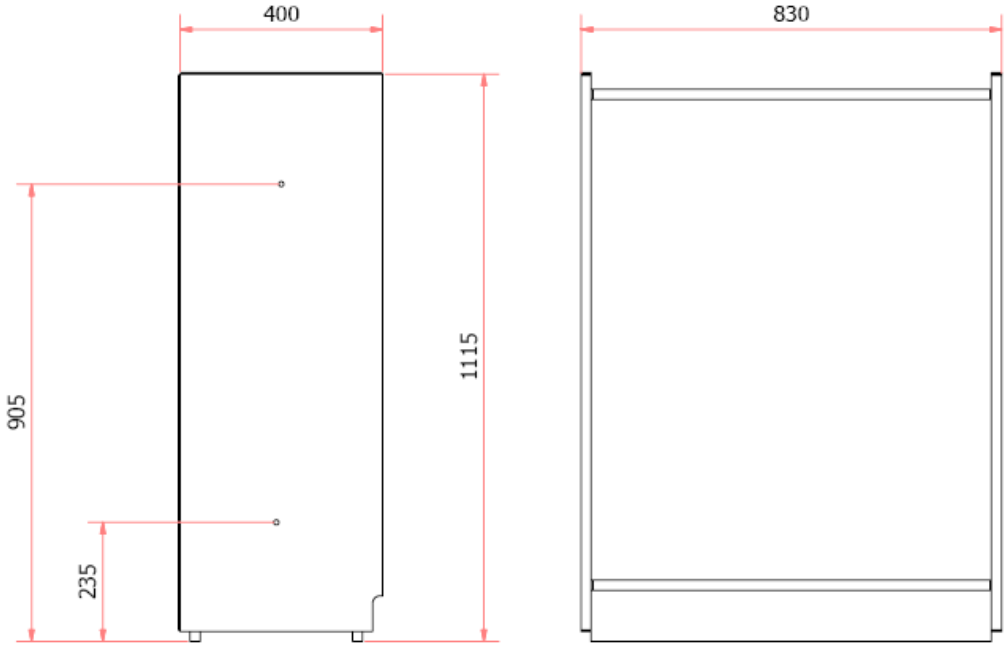
- Anchura ..... 830 mm.

- Profundidad ..... 400 mm.

- Altura zócalo ..... 85 mm.

- Ancho de balda ..... 355 mm.

En el siguiente esquema se recogen las medidas exteriores de los armarios, con indicación de las distancias a las que hay que realizar los taladros de unión entre módulos.



MATERIALES

- Se utilizarán tableros aglomerado de partículas de 19 mm. de espesor en armazón y zócalos, de 16mm. en baldas, recubiertos de papel melamínico de color marfil salvo las baldas que serán AZUL NAZARÍ de Losan o similar. Las densidades mínimas exigidas de estos tableros estarán comprendidas entre 650 y 615 kg/m^3 conforme a lo especificado por la Norma UNE EN 323. En cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo de los tableros, deberán cumplir con los mínimos especificados al respecto en las normas UNE EN: 311, 317, 319, 322, 324

- Todos los tableros que constituyan el armazón deberán estar canteados en PVC imitación haya de 3 mm.. Las baldas irán canteados igualmente en PVC de 0,6 mm. de color marfil, no admitiéndose en ningún caso el aglomerado visto. Todos los cantos irán perfectamente encolados o soldados

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 12

Artículo: 5694/0

PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

- Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA
- Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA
- Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA
- Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA
- Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA
- Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA
- Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA
- Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA
- Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.

- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE

ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

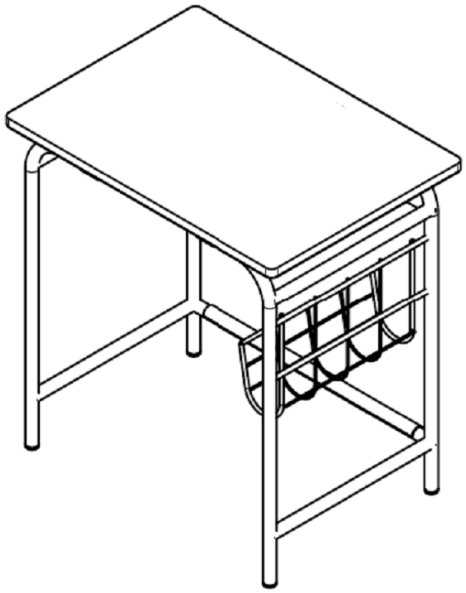
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de

remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

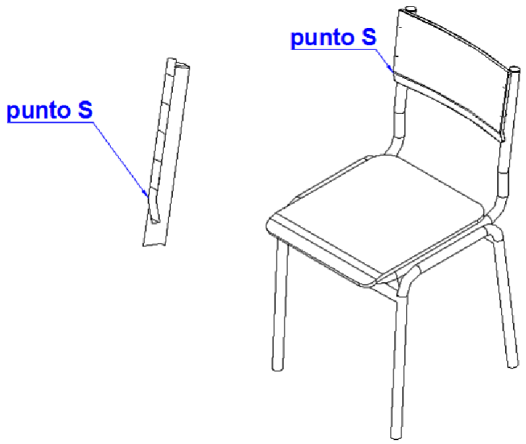
Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

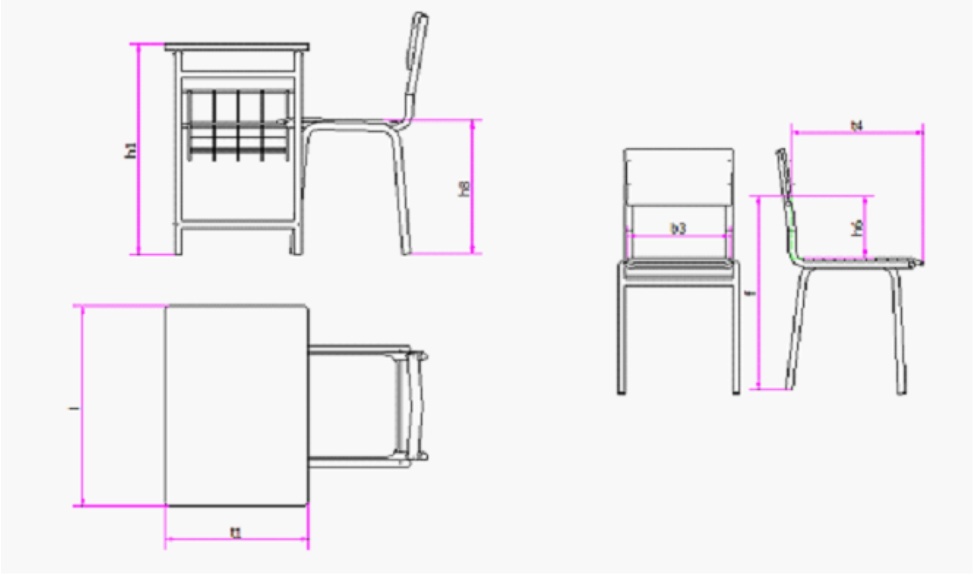
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 13

Artículo: 5694/0

PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

- Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA
- Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA
- Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA
- Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA
- Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA
- Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA
- Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA
- Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA
- Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.

- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE

ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

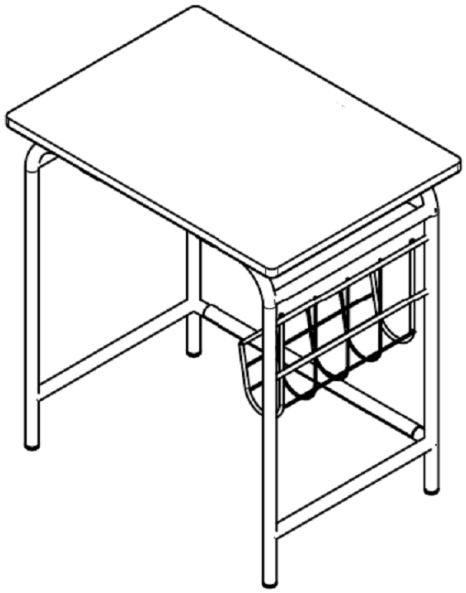
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de

remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

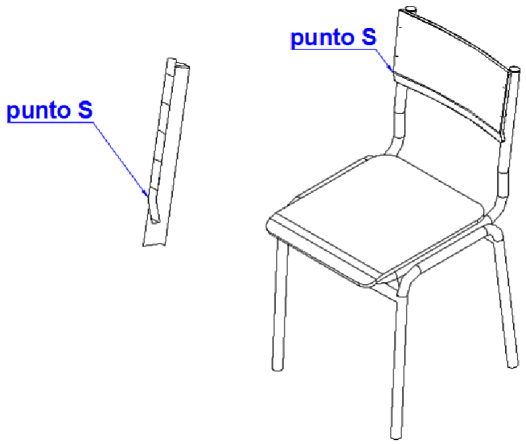
Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

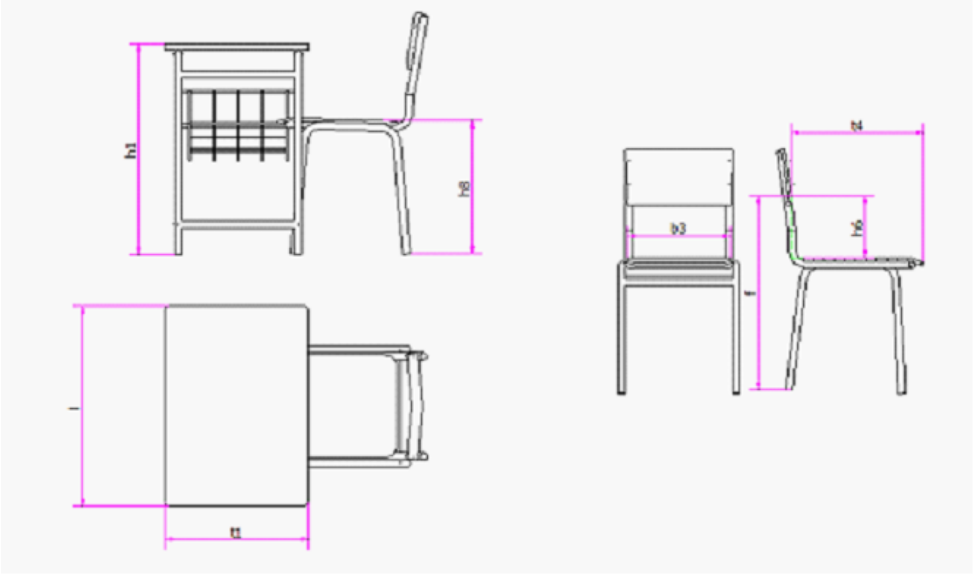
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 14

Artículo: 5695/0

PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

I. Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA

II. Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA

III. Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA

IV. Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA

V. Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA

VI. Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA

VII. Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA

VIII. Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA

IX. Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.
- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

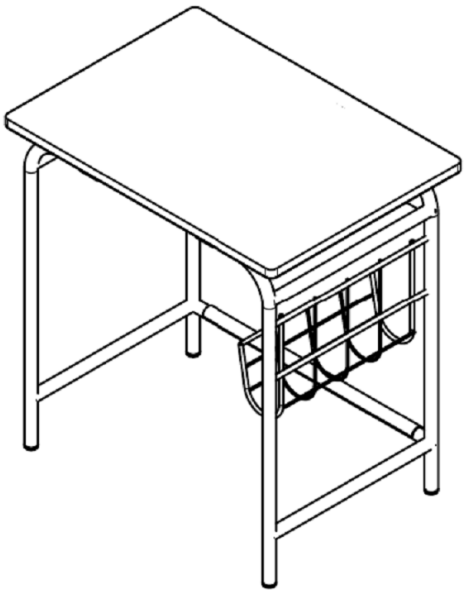
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

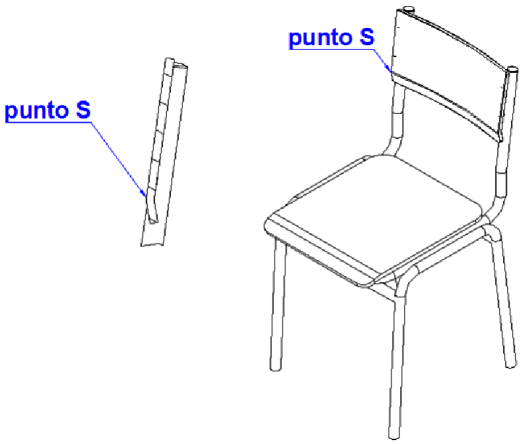
ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de

espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

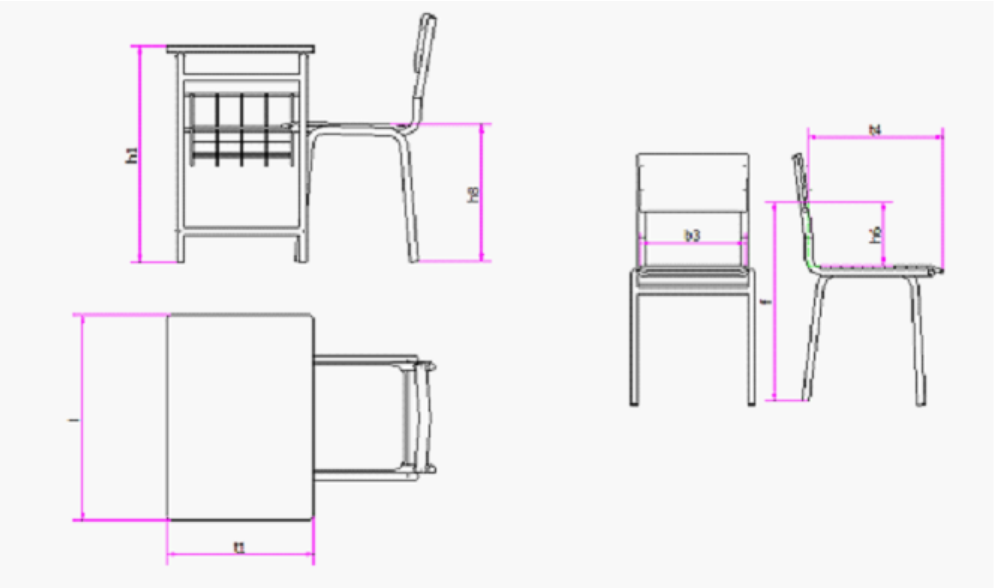
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 15

Artículo: 5695/0

PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

I. Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA

II. Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA

III. Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA

IV. Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA

V. Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA

VI. Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA

VII. Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA

VIII. Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA

IX. Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.
- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

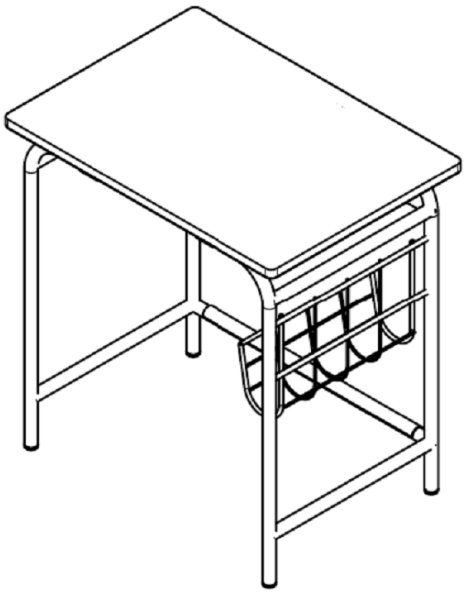
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

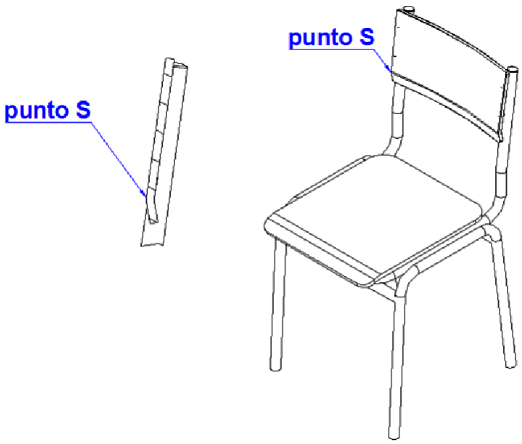
ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de

espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

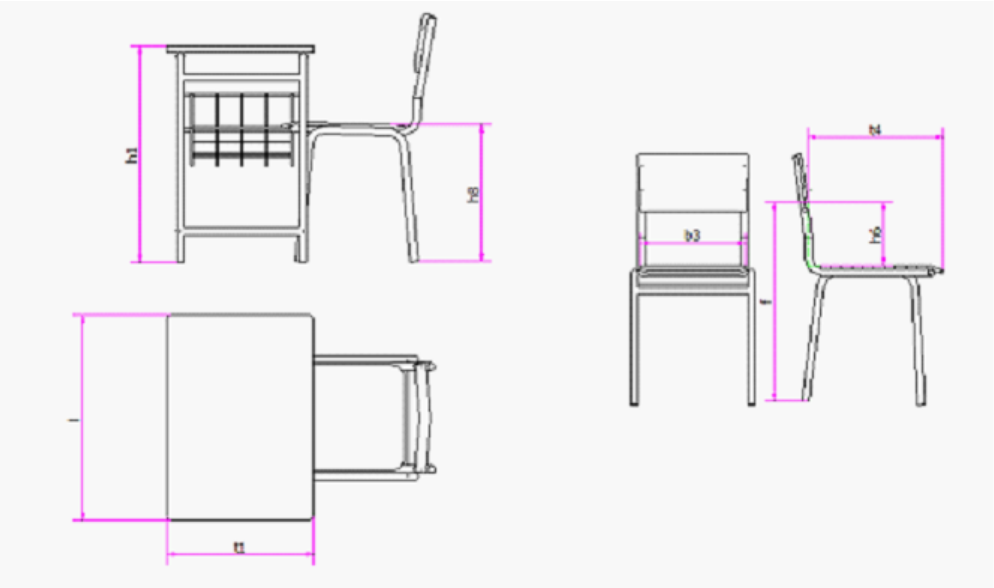
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 16

Artículo: 5695/0

PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

I. Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA

II. Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA

III. Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA

IV. Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA

V. Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA

VI. Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA

VII. Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA

VIII. Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA

IX. Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.
- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

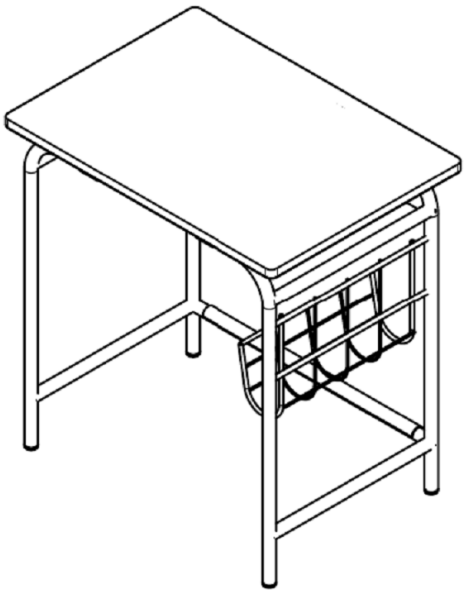
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

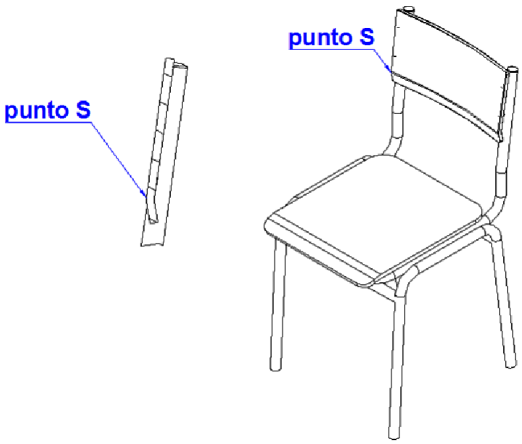
ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de

espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

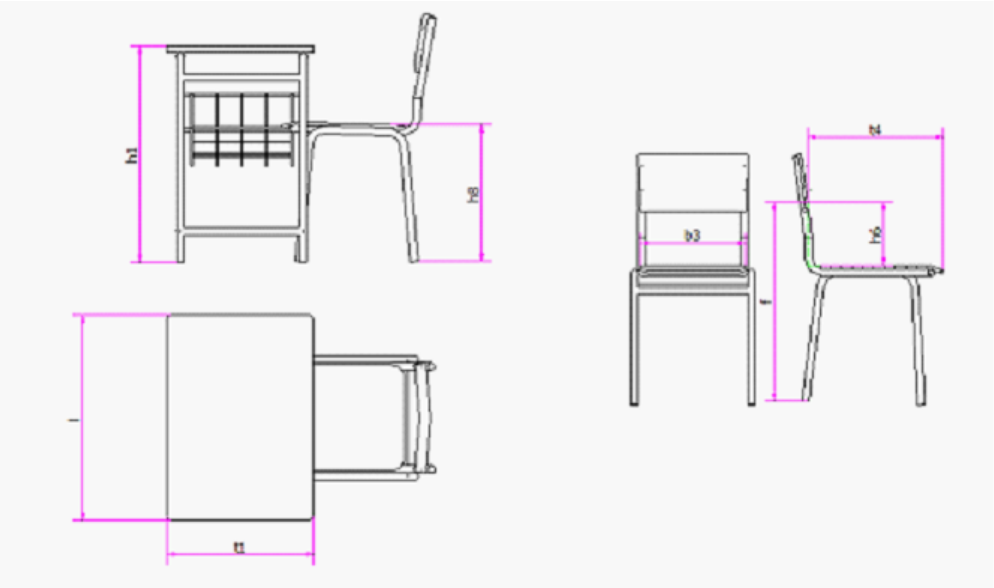
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 17

Artículo: 5696/0

PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

- Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA
- Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA
- Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA
- Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA
- Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA
- Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA
- Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA
- Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA
- Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.

- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE

ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

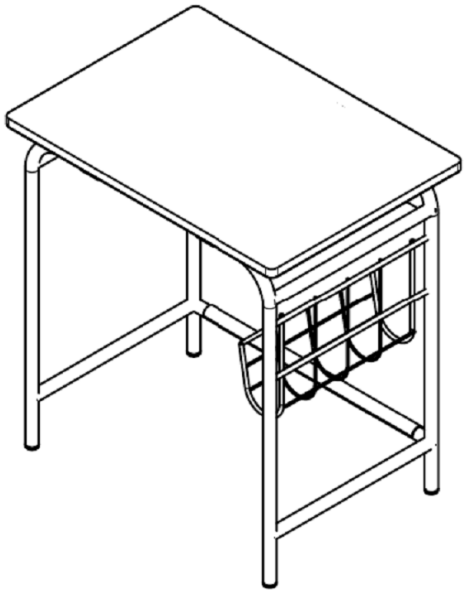
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de

remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

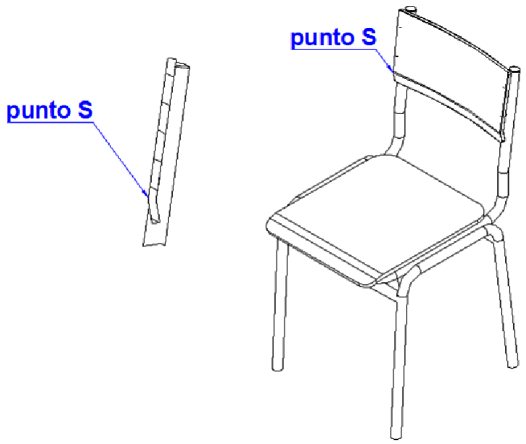
Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

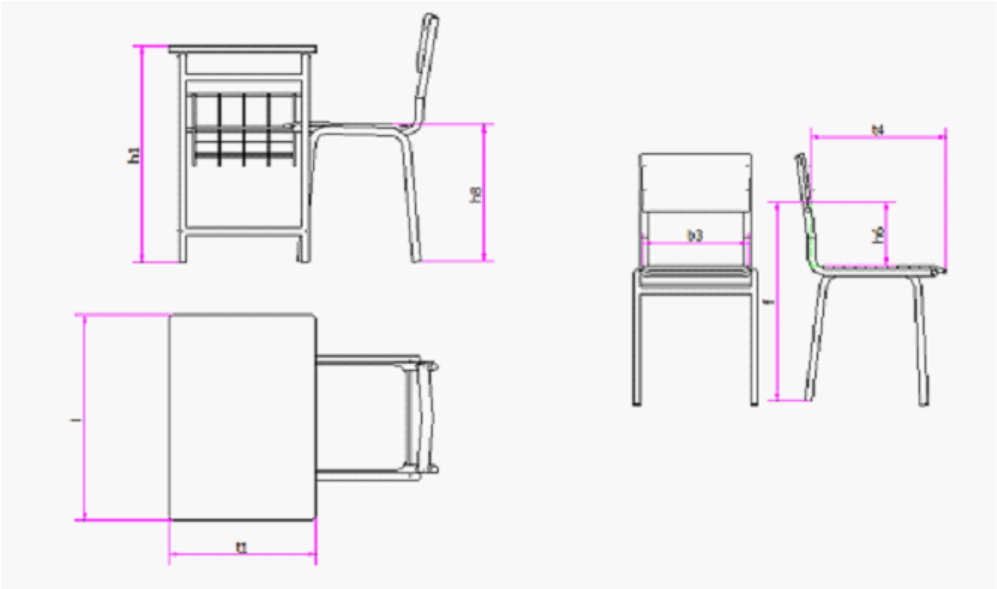
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 18

Artículo: 5697/0

PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

- Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA
- Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA
- Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA
- Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA
- Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA
- Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA
- Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA
- Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA
- Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.

- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE

ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

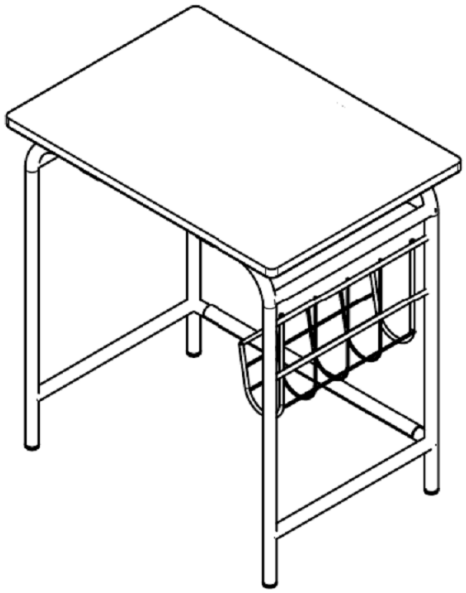
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de

remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

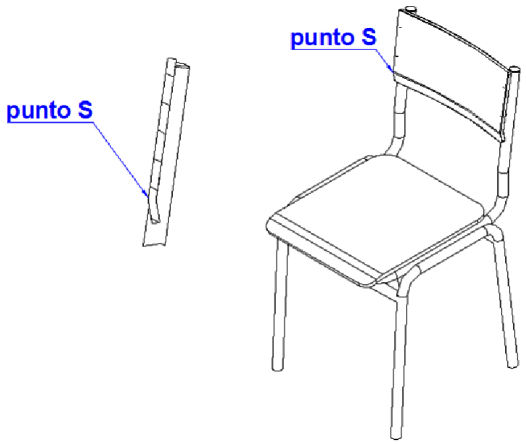
Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

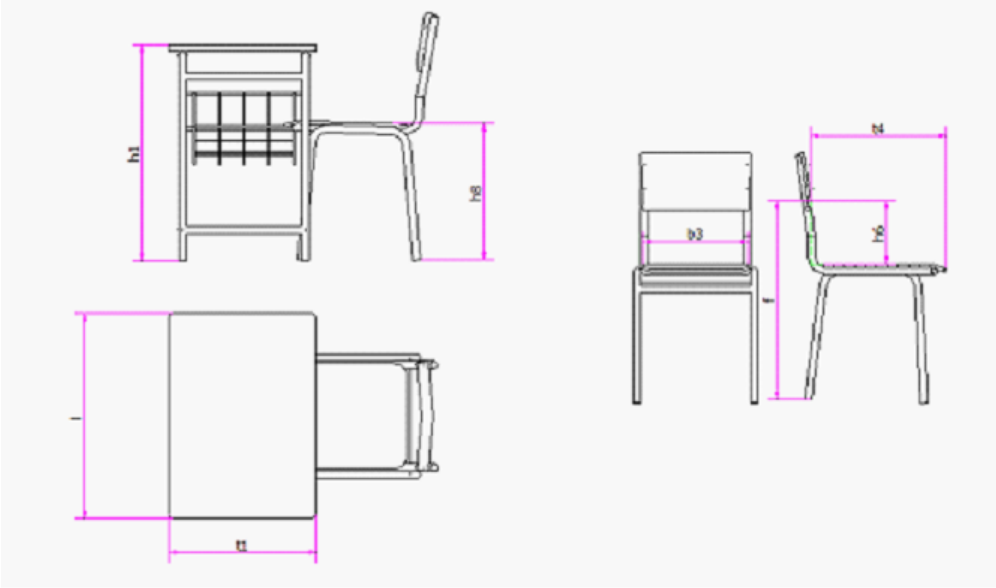
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.

Expediente: 00275/ISE/2014/SC. Lote: 19

Artículo: 5697/0

PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA PARA CENTROS ESCOLARES

PRESTACIONES DIDÁCTICAS

Conjunto que por sus características de diseño resulta necesario para el uso en Centros Escolares. Las características técnicas que se recogen a continuación, hacen referencia a los siguientes códigos de artículos:

- Código 5694/0: PUPITRE UNIPERSONAL A06 .. AZUL-HAYA
- Código 5695/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 .. AZUL-HAYA
- Código 5696/0: PUPITRE UNIPERSONAL A02 .. REGULABLE AZUL-HAYA
- Código 5697/0: PUPITRE UNIPERSONAL A01 .. AZUL-HAYA
- Código 5698/0: PUPITRE UNIPERSONAL A05 T7 AZUL-HAYA
- Código 5110/0: SILLA A01 AZUL-HAYA
- Código 5106/0: SILLA A05 AZUL-HAYA
- Código 5112/0: SILLA A06 AZUL-HAYA
- Código 5122/0: SILLA A05 T7 AZUL-HAYA

ELEMENTOS Y ACCESORIOS INDISPENSABLES

Conjunto compuesto por:

- Mesa de trabajo.

- Silla.

TODAS LAS DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEBEN CUMPLIR LA NORMA UNE-EN 1729-1 "SILLAS Y MESAS PARA CENTROS DE

ENSEÑANZA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

MESA:

Estará constituida por una estructura metálica suficientemente sólida y estable a la que se fijará la tapa. El diseño de la estructura será tal que deberá de reunir, los siguientes requisitos:

a) Las mesas deberán ser adosables por cualquiera de sus lados para formar superficies de trabajo mayores. En el diseño del mecanismo se evitarán al máximo las posibles holguras entre sus elementos.

b) Deberá disponer en el lateral derecho de la mesa e interiormente de elemento portalibros que permita un espacio libre de 10 cm. aproximadamente.

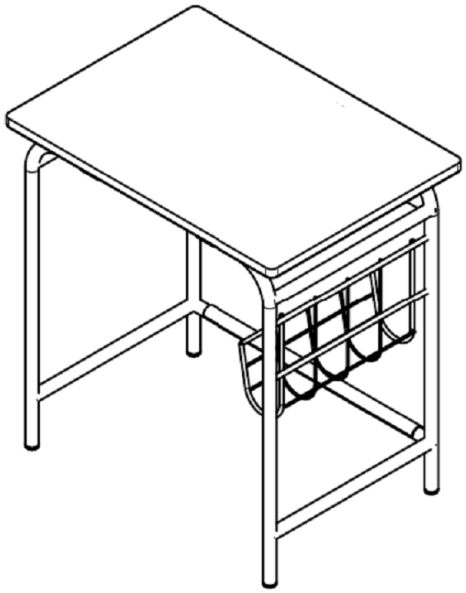
SILLA:

Constituida por una estructura a la que se fijará solidariamente un asiento y respaldo. Sus dimensiones serán tal que el conjunto resulte armónico y ergonómico.

ESTRUCTURAS

Las estructuras de las mesas y sillas serán metálicas, construidas con perfil de acero, estirado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm y cuya superficie deberá estar exenta de irregularidades tale como rebabas, grietas, etc. según normas UNE-EN 10130:2008 (DIN 1623) y UNE-EN 10305-3:20003 (DIN 2394). En todos los casos la estructura será diseñada de forma que el conjunto sea suficientemente rígido y estable, utilizando tubos para las patas con diámetro nominal de 25 mm.

Los pupitres dispondrán de una barra reposapiés en la parte inferior soldada a la estructura que, junto con dos travesaños laterales, actuará como elemento de arriostramiento de la parte inferior de estos (se podrá configurar como un único elemento curvado soldado a la estructura). La barra reposapiés estará protegida por una media caña de PVC que estará unida al tubo central mediante, al menos, tres remaches tubulares metálicos.



Esquema de la estructura de la mesa

Los distintos elementos de la estructura estarán unidos entre sí mediante soldadura completa en atmósfera inerte, no debiendo presentar en ningún caso, coqueras, residuos, ni rebabas hirientes.

El diseño de las sillas deberá permitir un perfecto apilamiento, de manera que al realizarse éste en ningún caso deberán producirse desplazamientos importantes de los c.d.g. ni pérdidas de la verticalidad de las pilas resultantes. Se utilizarán para la estructura perfiles en forma de tubo de diámetro nominal 22 mm.

El pupitre A02 regulable dispondrá de un sistema que permita regular la altura de la mesa y de la silla.

RECUBRIMIENTOS

La protección de las partes metálicas se efectuará mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi), que se efectuará tras una serie de fases de desengrase por fosfatación cristalina o amorfa al hierro, o cualquier otro que proporcione las mismas calidades, aclarado por agua corriente, pasivado crómico y polimerización mediante estufado a una temperatura y tiempo tal que al final del proceso los espesores sean al menos de 50 micras y con una perfecta adherencia que impida en todos los casos que el recubrimiento pueda desprenderse y dejar al descubierto alguna zona de la estructura. El color de la pintura será Azul de RAL 5.007.

ENSAMBLAJES Y ACCESORIOS

Las uniones de las tapas a las estructuras, se efectuarán mediante seis piezas en omega con tornillería metálica con recubrimiento electrolítico. En todos los casos será fundamental garantizar un perfecto amarre entre ambos elementos.

Las uniones de asientos y respaldos se efectuará mediante remaches tubulares metálicos.

Se incorporarán elementos intermedios amortiguadores en las uniones madera/hierro fabricados en polietileno de baja presión. Los extremos de las patas o bases de las estructuras, estarán dotados de

remates plásticos que permitan un perfecto apoyo del conjunto. Estos elementos deberán asegurar la adecuada resistencia a la compresión para un apilamiento de los pupitres (embalados según se indica posteriormente) de hasta siete alturas.

TABLEROS

Las tapas de mesas estarán constituidas por un tablero base recubierto en su cara superior por láminas de plástico estratificado de 0,8 mm. de espesor mínimo de imitación madera de haya oscura HPLK7016 de FORMICA o similar, con lámina compensadora por su cara inferior y regruesadas en madera de haya.

Los cantos estarán redondeados tanto en sus esquinas como en sus aristas. En todos los casos los cantos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

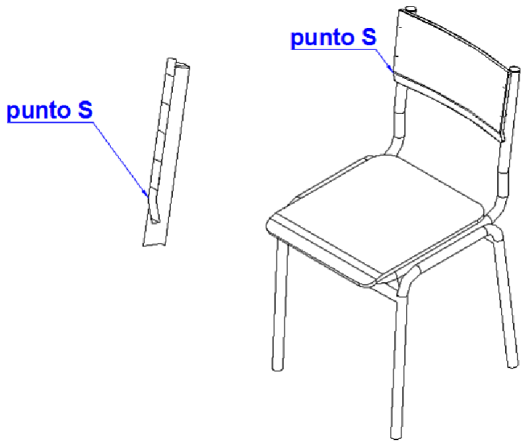
Como Tablero Base de las tapas deberá usarse Aglomerado"DM".- Tablero de madera desfibrada de densidad media uniforme mínima 700 kg/m3., UNE EN 323.

ASIENTOS/RESPALDOS

Los diseños de estos elementos deberán ser anatómicos, construidos en tablero contrachapado con 7 hojas como mínimo de 1,2 mm., 4 duras y 3 blandas, encoladas por aportación de capas de urea/formol prensadas de manera que se obtenga una perfecta adhesión de todas las chapas. Ambas caras estarán cubiertas de laminado plástico de espesor mínimo de 0'8mm de superficie mate rugosa de imitación madera de haya oscura B2208 CORAL 0801 o similar.

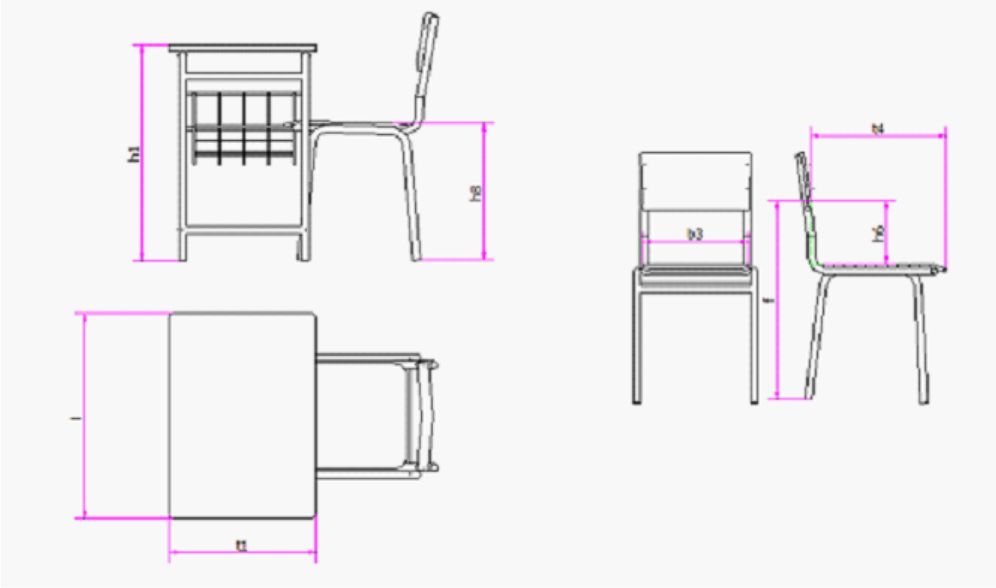
En todos los casos, los cantos de las tapas y asientos deberán tener un recubrimiento de barniz y laca al poliuretano con un acabado sedoso al tacto.

El respaldo debe tener un punto más prominente para garantizar un adecuado apoyo lumbar de la persona que está sentada, conforme a lo especificado en la norma UNE-EN 1729 (punto S).



DIMENSIONES

Las dimensiones son las que corresponden a las que indica la norma UNE-EN 1729-1. Se resumen a continuación algunas de estas medidas, especificadas en mm.:



PUPITRE	A01	A02(*)	A02(*)/A06	A02(*)/A05	A05 T7
DISTINTIVO DE TAMAÑO SEGÚN NORMA	3	4	5	6	7
RANGO DE ESTATURA SIN ZAPATOS (mm.)	1190-1420	1330-1590	4160-1760	1590-1880	1740-2070
h8: ALTURA DEL ASIENTO (±10 mm.)	350	380	430	460	510
t4: PROFUNDIDAD UTIL DEL ASIENTO (± 20 mm.)	300	340	380	420	460
b3: ANCHURA MÍNIMA DEL ASIENTO	320	340	360	380	400
h6: ALTURA DEL PUNTO S (-10 a +20 mm.)	180	190	200	210	220
t1: PROFUNDIDAD DE TAPA DE LA MESA	500	500	500	500	500
l: LONGITUD DE LA TAPA	700	700	700	700	700
h1: ALTURA TAPA (±10 mm.)	590	640	710	760	820

(*)A02: El pupitre A02 es un pupitre regulable en altura y cuyo rango de estaturas está comprendido entre los distintivos de tamaño 4 a 6 de la norma.

El resto de dimensiones necesarias para determinar el diseño de la silla y mesa se tomarán de las establecidas en la norma UNE-EN 1729-1, considerando imprescindible que el espacio libre para las piernas cumpla los requisitos mínimos establecidos por la norma.

MARCADO

El marcado del pupitre azul-haya debe realizarse en el centro de la tapa de la mesa por la parte inferior y en el centro de la parte inferior del asiento de la silla. Se ejecutará a través de un proceso de penetración mediante láser en la madera o por cualquier otro proceso que no produzca defectos visuales en las superficies sobre las que se aplica el sellado. El marcado contendrá además de los datos que se especifican en las Características Generales del presente pliego, un "COD. ALTURA" que es el identificador que la norma UNE-EN 1729-1, establece para referenciar los tamaños de las diferentes mesas y sillas

EMBALAJE

Deberá embalarse de DOS EN DOS.